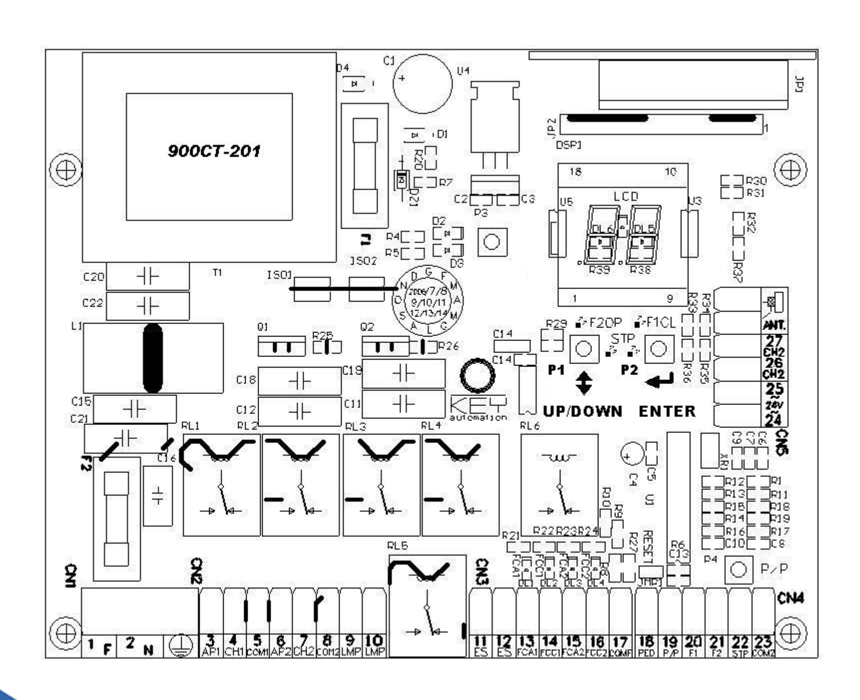
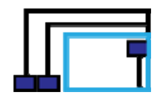
Centrale elettronica
Electronic control unit
Centrale électronique
Elektronische Steuereinheit
Central electrónica
Central electrónica

900CT-201



IT MANUALE ISTRUZIONI
GB INSTRUCTION MANUAL
F MANUEL D'EMPLOI
D BEDIENUNGSANLEITUNG
E MANUAL DE INSTRUCCIONES
P MANUAL DE INSTRUÇÕES





SOMMAIRE

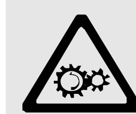
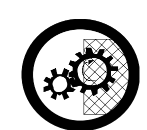
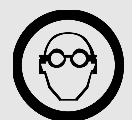
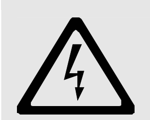
CE MANUEL EST EXCLUSIVEMENT DESTINÉ À L'INSTALLATEUR
L'installation ne doit être effectuée que par des techniciens qualifiés et dans le respect des dispositions légales en vigueur.

SÉCURITÉ

Nous vous remercions de votre choix et de la préférence accordée à nos produits.
Ce manuel a été rédigé dans le but de vous aider lors de l'installation du motoréducteur.
Ce manuel vous fournira non seulement des explications sur les fonctions du motoréducteur, mais aussi des informations sur les normes de sécurité à appliquer en vue d'un fonctionnement parfait et en toute sécurité.
Pour prévenir tout risque d'endommagement du matériel et éviter que quiconque ne puisse se blesser, lire intégralement ce manuel avant d'installer le motoréducteur et ses composants, en prêtant une attention particulière aux avertissements portant sur les normes de sécurité, figurant ci-dessous.
Conserver ce manuel de manière à ce que toute personne utilisant l'appareil puisse le consulter préalablement par la suite.
La société décline toute responsabilité en cas de non-respect des précautions indiquées.
! En cas de mauvais fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil.
! En cas de réparation, vérifier si le courant du réseau électrique a bien été coupé.
! Ne pas tenter de démonter l'appareil : seuls les installateurs agréés y sont autorisés.
! Ne pas exposer l'appareil à des flammes ou autres sources de chaleur, ne pas le plonger dans l'eau ou autres liquides.
! Utiliser des câbles d'alimentation appropriés.
! Surveiller le mouvement de la porte et s'assure que personne ne se trouve dans la zone de mouvement de la porte tant qu'elle n'est pas complètement ouverte ou fermée.

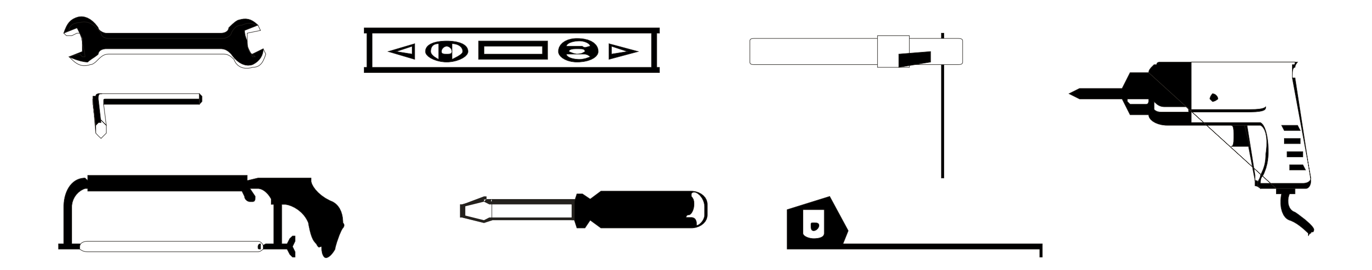
NORMES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation et l'utilisation de l'automatisme, respecter formellement les normes de sécurité suivantes :

	**PORTER DES GANTS !**			**DANGER ! MÉCANISMES EN MOUVEMENT !**
	**ATTENTION ! DISTANCE DE SÉCURITÉ !**	**ATTENTION ! NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS DES LIEUX SATURÉS DE MÉLANGES EXPLOSIFS !**		**LES CARTERS DE PROTECTION DOIVENT TOUJOURS ÊTRE MONTÉS CORRECTEMENT !**
	**PORTER DES LUNETTES DE SOUDEUR !**			**DANGER ! CHOC ÉLECTRIQUE !**

OUTILS

Pour installer l'automatisme, se munir des outils suivants : clés, tournevis, mètre, niveau à bulle, scie, perceuse, soudeuse.



MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES

900CT-201 Centrale de commande pour 1/2 moteurs 230Vdc, prédisposition pour carte radio, fournie avec boîtier en plastique

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CT-201
ALIMENTATION	230 Vac / 50 Hz
PUISSANCE MAX MOTEURS	2X700W
SORTIE ALIMENTATION AUXILIAIRES	24 Vac 400 mA
DURÉE MOUVEMENT	0-120 s
DURÉE PAUSE	0-120 s
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20° C/+70° C
INDICE DE PROTECTION	IP56



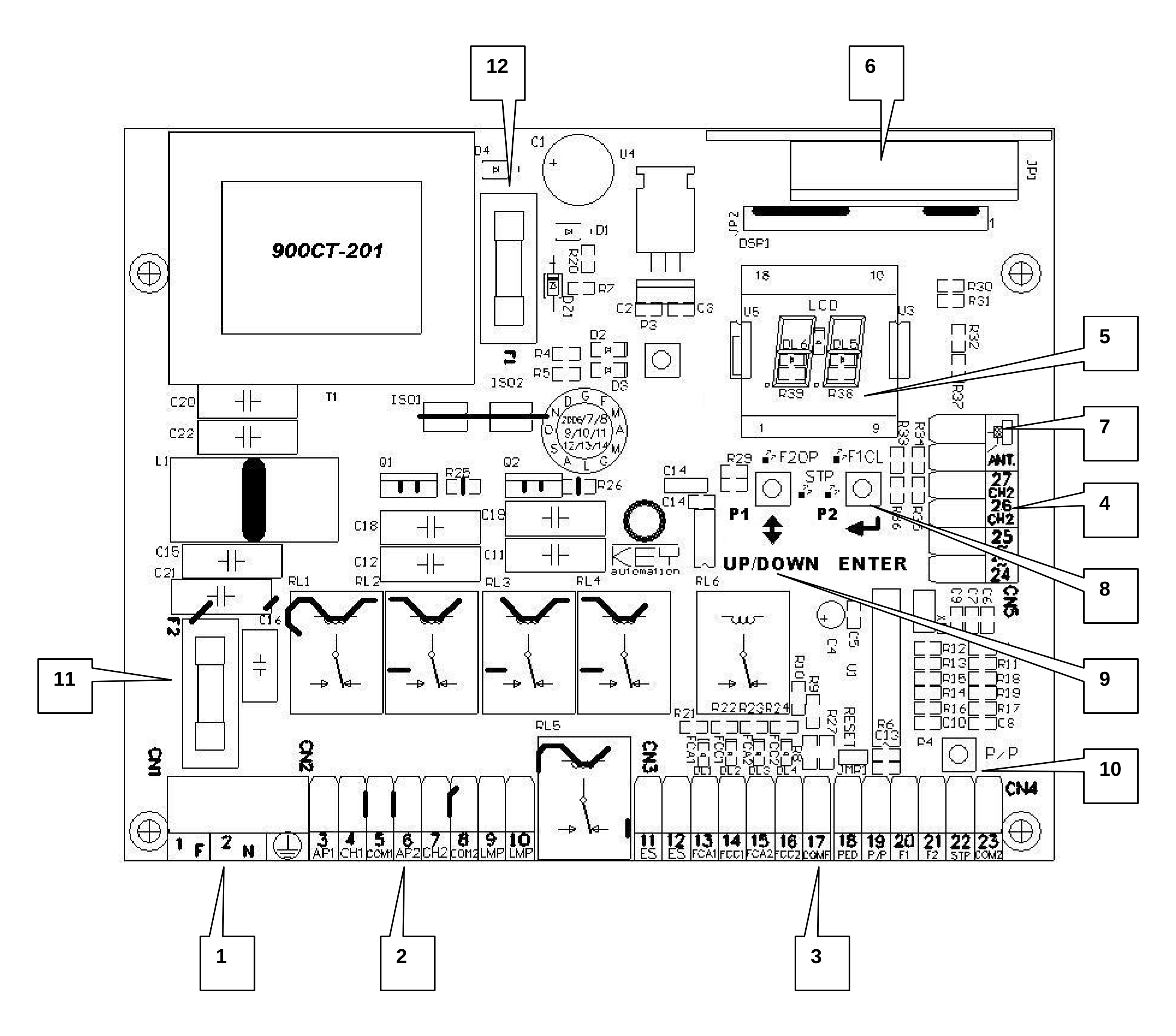
Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation.

Le non-respect des instructions susmentionnées, toute utilisation impropre ou toute erreur de branchement peut nuire à la sécurité ou au bon fonctionnement du dispositif et, par conséquent, à toute l'installation.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement et/ou de dommages dérivant du non-respect des instructions.

La société se réserve le droit d'apporter toute modification visant à améliorer ses produits.

TABLEAU D'ENSEMBLE / CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES



DESCRIPTION

1. Bornier de connexion des alimentations et de mise à la terre CN1
2. Bornier de connexion des moteurs/feu clignotant CN2
3. Bornier de connexion serrure électrique, fin de course, commandes et dispositifs de sécurité CN3+CN4
4. Bornier de connexion aux alimentations des accessoires 24 Vac, en fonction du canal radio CN5
5. Afficheur de signalisation des fonctions et des entrées de sécurité
6. Connecteur pour la carte radio du récepteur embrochable
7. Connecteur pour branchement de l'antenne
8. Touche ENTER pour le défilement des fonctions pour la programmation
9. Touche UP/DOWN pour la variation et le réglage de la configuration des fonctions (voir tableau)
10. Bouton pas-à-pas P/P
11. Fusible F2 protection de la ligne 230 Vac 5 A retardé
12. Fusible F1 protection de la ligne des accessoires Vac 1.6 A retardé

DIAGNOSTIC VISUEL

La centrale de commande a été conçue pour automatiser les ouvertures à 1/2 moteurs pour automation Battant avec puissance maximale de 700W chacun avec contrôles de sécurité actifs et passifs pour répondre aux normes de sécurité en vigueur.

- L'entrée STOP n° 22 qui requiert obligatoirement un contact N.F. doit être fermée et les deux points de l'LCD ne doivent PAS clignoter ; s'ils clignotent, cela signifie que le contact est ouvert
- L'entrée PHOTO OUVRIR F2 n° 21 qui requiert obligatoirement un contact N.F. doit être fermée et le point de l'LCD à gauche F2OP doit être ÉTEINT ; s'il s'avérait ALLUMÉ FIXE, cela signifierait que le contact est ouvert.
- L'entrée PHOTO FERMER F1 n° 20 qui requiert obligatoirement un contact N.F. doit être fermée et le point de l'LCD à droite F1CL doit être ÉTEINT ; s'il s'avérait ALLUMÉ FIXE, cela signifierait que le contact est ouvert.

N.B. Dans des conditions normales d'utilisation, les tirets de l'LCD ne doivent pas clignoter ni être allumés de façon fixe. Ils s'allument ou clignotent lorsque le dispositif de sécurité y afférent se déclenche.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Pour garantir la sécurité de l'opérateur et prévenir tout risque d'endommagement des composants, la centrale doit impérativement être débranchée de l'alimentation électrique pendant les opérations de connexion et d'installation de la carte radio.
Pour les câbles d'alimentation, lignes moteurs, ligne clignotants/éclairage de courtoisie, serrure électrique, utiliser un câble ayant une section adéquate à la longueur du parcours (1,5 mm2 minimum).
Pour les alimentations auxiliaires, les commandes et les contacts de sécurité, le câble doit avoir une section minimale de 0,5 mm2. Lorsque les câbles de commande sont très longs (plus de 30 m), un découplage par relais dans la centrale même est recommandé.
Si un fusible saute, le remplacer par un fusible ayant les mêmes caractéristiques après avoir éliminer la cause du court-circuit. Monter les différents dispositifs de sécurité, les butées de fin de course, les cellules photoélectriques, les barres palpeuses, le bouton d'arrêt.
Si un ou plusieurs dispositifs de sécurité ne sont pas installés, court-circuiter les bornes y afférentes en utilisant la commande habituelle.
Tous les contacts N.F. associés à une même entrée doivent être reliés en série.
Tous les contacts N.O. associés à une même entrée doivent être reliés en parallèle.
Prévoir la pose d'éléments de déconnexion sur le réseau d'alimentation électrique directement accessible sur place.
L'alimentation de la centrale prévoit la pose d'un SECTIONNEUR externe indépendant (non fourni), dimensionné comme il se doit.

- Le CN1 est destiné à la connexion des alimentations de la carte :
  N. 1 et N.2 230 Vac
  N°5 sert à connecter la mise à la terre de l'installation
- Connexion du Moteur M1 : Borne N.3 ouverture, N4 fermeture et N.5 commun
- Connexion du Moteur M2 : Borne N.6 ouverture, N.7 fermeture et N.8 commun
  Le moteur M2 en Fermeture démarre en premier
- Fonctionnement sortie Serrure Électrique ELS
  Connectée entre la borne N°11 et la borne N°12
  Un allumage d'1 sec. suit la commande d'ouverture, avant d'activer la porte M1
- Fonctionnement du Feu Clignotant :
  Connecté entre la borne N° 9 et la borne N°10 Puiss.Max. 25W 230Vac.
- Connexion de la fin de course du moteur 1 entre N. 13 (fin de course ouverture) N. 14 (fin de course fermeture)
- Connexion de la fin de course du moteur 1 entre N. 15 (fin de course ouverture) N. 16 (fin de course fermeture)
- Connexion commune de la fin de course des moteurs N.17
  N.B. les DEL correspondant aux fins de course sont ALLUMÉES quand le fin de course y afférent n'est pas concerné, si l'on n'utilise pas les fins de course, il faut OBLIGATOIREMENT les RACCORDER à la borne de connexion COMF N°17
- Fonction Passage piéton PED : connectée entre la borne N°18 et la borne N°23 Contact N.O. Normalement ouvert
  C'est une commande d'ouverture qui en cas où serait sélectionné le fonctionnement à 2 moteurs ouvrira complètement uniquement le Moteur M1

- Fonctionnement Pas-à-Pas P/P :
  Connecté entre la borne N° 19 et la borne N°23 Contact N.O. Normalement Ouvert
  Entrée de commande Ouvrir/Fermer ou Ouvrir/Stop/Fermer en fonction de la sélection du paramètre D
- Fonction Photocellule Close F1 :
  Connectée entre la borne N°20 et la borne N°23 Contact N.F. Normalement Fermé
  Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment pendant la fermeture de l'automatisme, ce qui entraîne le blocage instantané du mouvement et inverse le sens de marche.
- Fonction Photocellule Open F2 :
  Connectée entre la borne N°21 et la borne N°23 Contact N.F. Normalement Fermé
  Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment pendant l'ouverture de l'automatisme, ce qui entraîne le blocage instantané du mouvement, l'automatisme continuera l'ouverture dès que le contact sera rétabli.
- Fonctionnement Stop STP :
  Connecté entre la borne N°22 et la Borne N°23 Contact Normalement Fermé N.F. Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment ce qui entraîne le blocage instantané de l'automatisme en désactivant toute fonction, y compris la fermeture automatique
- Branchement alimentation des auxiliaires 24 Vac 15 Watt entre les bornes N. 24 et N.25 max.
- Connexion 2e canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable 2 canaux) entre les bornes N.26 et N.27
- Branchement antenne : entre les bornes N.28 (maille) et N.29 (signal)

PROGRAMMATION

La grande fiabilité du système et la haute concentration des fonctions sont gérées par un microcontrôleur permettant au système de calculer tous les paramètres de ralentissement en fonction du temps de travail configuré sans que l'installateur doive programmer quoi que ce soit.
La centrale est livrée avec une programme base qui permet d'avoir tout de suite les paramètres essentiels déjà sélectionnés ; il suffit simplement d'effectuer les opérations suivantes pour la première mise en marche :

- Contrôler si l'installation est à 1 Moteur ou à 2 Moteurs et sélectionner la typologie moyennant le paramètre M
- Contrôler le temps de travail optimal à sélectionner moyennant le paramètre A en fonction des degrés d'ouverture maximale et en fonction du type d'automation utilisée. KeyAutomation vous fournit le tableau des temps à sélectionner pour une ouverture à 90° comme suit :

MOTEUR	TEMPS
PS-300	13sec.
PS-400	18sec.
INT/INTOIL	23sec.
SN-50	16sec.
SN-50B	16sec.

- Fermer manuellement les deux portes, appuyer sur le bouton P/P ; la première manœuvre que doivent faire LES DEUX PORTES doit être une OUVERTURE, si ce n'est pas le cas couper l'alimentation de l'installation et inverser les fils d'alimentation de Ouvrir et Fermer du moteur inversé
- Pendant l'OUVERTURE, OP s'affiche sur l'écran
  Pendant la FERMETURE, CL s'affiche sur l'écran
  Si vous avez sélectionné le fonctionnement Automatique, l'écran affiche TC pendant le temps de pause
  Avec l'automatisme fermé, l'écran affiche - -
  Si ST (STOP) s'affiche, cela signifie que la fonction DÉTECTEUR DE PRÉSENCE a été activée et que le cycle d'ouverture ou de fermeture ne s'est pas complètement terminé.
- Moyennant une nouvelle commande de P/P, contrôler que s'effectue l'ouverture complète des deux portes jusqu'aux arrêts de butée mécaniques ou aux fins de course électroniques, puis appuyer de nouveau sur le bouton P/P et contrôler la complète fermeture de la porte.
- Après avoir contrôlé que le temps de travail suffit à garantir la complète ouverture et fermeture, il est possible de régler les fonctions de programmation : force des moteurs, ralentissement, etc.

.

FONCTIONS DE PROGRAMMATION

Pour accéder au menu des paramètres, maintenir la touche ENTER enfoncée jusqu'à ce que le premier paramètre A, apparaisse ; appuyer plusieurs fois de suite sur la touche ENTER pour se déplacer dans le menu des paramètres ; pour modifier un paramètre, appuyer sur la touche ↕ UP/DOWN

FONCTIONS \ VALEURS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	TEMPS DE TRAVAIL (secondes)	--	13	16	19	22	25	30	35	80		
B	TEMPS DE RETARD PORTE 2 (secondes)	--	0	1	4	10	Moyennant cette sélection, il est possible de retarder la mise en marche du deuxième moteur M2 du temps configuré					
C	FERMETURE AUTOMATIQUE (secondes)	NON	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
D	COMMANDE OUVRIR	Ouvrir Stop Fermer	Ouvrir / Fermer	En activant la fonction P/P, on évite que l'automatisme ne passe à l'état de Stop ; rappelons que la fonction activée peut s'avérer critique pour les automatismes à grandes inerties								
E	% RALLENTISSEMENT	NON	10%	20%	30%	En activant la fonction Ralentissement pendant les dernières secondes de fonctionnement de l'automatisme, la centrale commande les moteurs à une vitesse réduite en fonction du % sélectionné.						
F	COUP DE BÉLIER SERRURE ÉLECTRIQUE	NON	OUI	En sélectionnant le paramètre Coup de bélier, la centrale facilite le décrochage de la serrure électrique en commandant pendant une brève période de temps les moteurs en mode fermeture								
G	SORTIE FEU CLIGNOTANT	Feu clignotant	Lumière de courtoisie	Moyennant cette sélection, il est possible de sélectionner la sortie n°9-10 comme feu clignotant ou lumière de courtoisie								
H	COPROPRIÉTÉ (UNIQUEMENT OUVERTURE)	NON	OUI	Activer la fonction Copropriété, pour que la première commande P/P ouvre et n'accepte que la réouverture pendant la fermeture								
I	CHAUFFAGE DU MOTEUR (minutes)	NON	15	25	40	Si est inséré le paramètre I = de 1 à 3 et si le portail est fermé en stand-by, à la fin du temps configuré, on effectue une fermeture des deux portes de 1 min. à une valeur de puissance minimale qui n'endommage ni le moteur ni la mécanique. Ceci permet de réussir à maintenir une température interne au moteur électrique permettant d'éviter que ne se forme de la glace dans le réducteur mécanique. Il est conseillé d'utiliser cette fonction lorsque l'on pense avoir des températures inférieures à 5°C						
L	FORCE MOTEUR	100 % max.	10 % min.	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
M	N° MOTEURS	2	1	Paramètre de sélection de l'automation à 1 ou 2 moteurs								
O	FERMER APRÈS PASSAGE	NON	OUI	Activer la fonction Fermer après le passage avec fermeture automatique activée, pour que l'automatisme ferme le plus vite possible sans attendre la re-fermeture automatique.								
P	MINUTEUR/SPIRE MAGNÉTIQUE SUR P/P	NON	OUI	En activant la fonction Minuteur/Spire magnétique au moyen du paramètre P après avoir terminé l'ouverture totale, en laissant le contact P/P N. 8 fermé, on bloque le temps de fermeture automatique pour que le portail ne se ferme pas tant que le contact P/P n'a pas été rouvert ; si plusieurs commandes P/P interviennent pendant le temps de pause de la fermeture automatique, le temps est constamment remis à zéro.								
R	TEMPS DE MISE EN MARCHE PROGRESSIVE SOFT START	NON	OUI	En activant la fonction Soft Start, dans les premières secondes de mouvement de l'automatisme, la centrale commande le moteur à vitesse réduite pour une mise en marche plus douce								
U	DÉTECTEUR DE PRÉSENCE	NON	OUI	En activant la fonction Détecteur de présence au moyen du paramètre U, il est possible de faire ouvrir l'automatisme tant que le contact P/P N. 8 est fermé et de faire fermer l'automatisme tant que le contact PED n. 7 est fermé ; lorsque les deux contacts se détendent, l'automatisme se positionne sur STOP								
Y	PRÉ-CLIGNOTEMENT	NON	1 s	2 s	4 s	En activant la fonction Pré-clignotement, le clignotant s'allume avant toute ouverture ou fermeture pendant une durée programmée.						

N.B. toute modification de fonction doit être effectuée quand l'automatisme est fermé.
À la fin de l'affichage des paramètres, on accède au compteur du total des manœuvres qui sont affichées sur 2 pages-écran différentes où les milliers sont indiqués par le point qui s'allume : pour remettre ce compteur à zéro, appuyer simultanément sur les touches P1 et P2 jusqu'à ce que 0000 s'affiche.

N.B. Si le point du LCD de gauche s'allume, cela signifie qu'on a dépassé les 10 000 manœuvres et qu'elles devront être ajouter à la valeur affichée.
Pour quitter l'affichage des paramètres, appuyer plusieurs fois sur la touche ENTER jusqu'à ce que l'état d'automatisme fermé - - (deux tirets) s'affiche.

RÉGLAGE DE LA FORCE DES MOTEURS

Après une pointe de démarrage de 1,5 s. insérer le contrôle électronique de la Force qui permet de découper la tension d'alimentation en en réglant la valeur au moyen du paramètre L
N.B. pour les puissances de poussée maximale, se référer aux normes en vigueur.

CONNECTEUR RADIO

La centrale CT-201 est compatible avec les récepteurs embrochables Keyautomation série MEMO ci-dessous :
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R

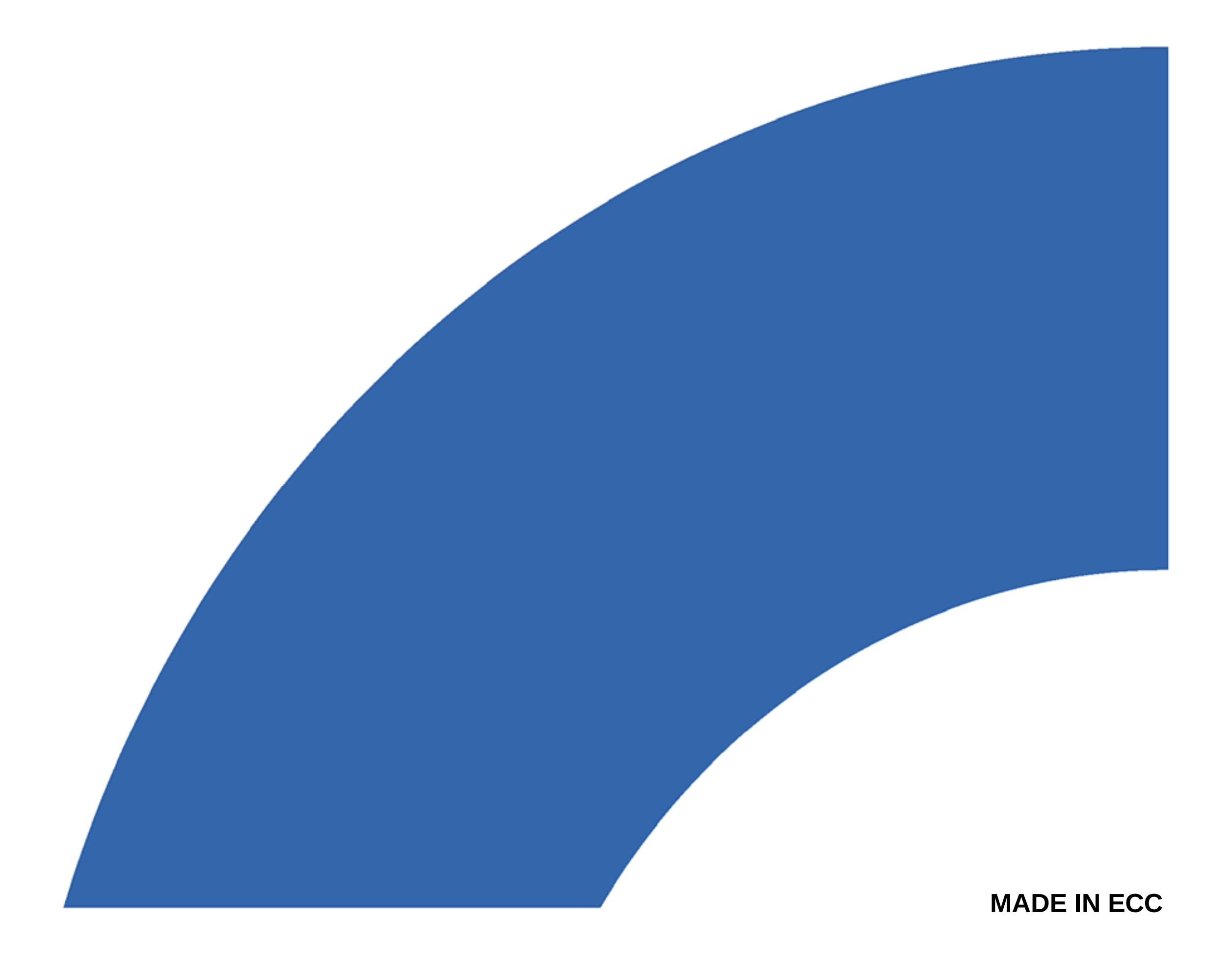
DERNIÈRES RECOMMANDATIONS

- L'automatisme doit être installé dans les règles de l'art, par du personnel qualifié ayant une formation reconnue par la loi et dans le respect de la directive machines 98/37/CE et des normes EN13241-1, EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier la solidité des structures existantes (piliers, gonds, vantaux) en fonction des forces développées par le moteur.
- Contrôler si des butées mécaniques d'une robustesse adéquate sont montées en fin d'ouverture et de fermeture des vantaux.
- Faire une analyse des risques de l'automatisme et adopter les mesures de sécurité et les signalisations qui s'imposent.
- Installer les commandes (par exemple le sélecteur à clé) de sorte que l'utilisateur ne se trouve pas dans une zone à risque.
- Une fois l'installation terminée, tester plusieurs fois les dispositifs de sécurité, de signalisation et de déblocage de l'automatisme.
- Apposer sur l'automatisme l'étiquette ou la plaque CE avec les avis de danger et les données signalétiques.
- Remettre à l'utilisateur final, le mode d'emploi, les recommandations de sécurité et la déclaration CE de conformité.
- Vérifier si l'utilisateur a bien compris le fonctionnement automatique, manuel et de secours de l'automatisme.
- S'il y a lieu, informer l'utilisateur par écrit (par exemple dans le mode d'emploi) des risques résiduels ne pouvant pas être supprimés et le mettre en garde contre toute mauvaise utilisation du produit.
- Préparer un plan de maintenance de l'installation (au moins tous les six mois pour les dispositifs de sécurité) en inscrivant les interventions effectuées sur un registre.
- Conserver le présent manuel pour pouvoir le consulter par la suite.
- La société KEY Automation Srl se réserve le droit d'apporter, à tout moment, les modifications qui s'avèreront nécessaires pour l'amélioration des caractéristiques esthétiques et/ou fonctionnelles de ses produits.

MISE AU REBUT

Ce produit se compose de divers éléments susceptibles à leur tour de contenir des substances polluantes. Ne pas jeter dans la nature ! Se renseigner sur le système de recyclage ou d'élimination du produit et respecter les réglementations locales en vigueur.

580ISCT-201_rev_00.doc



MADE IN ECC